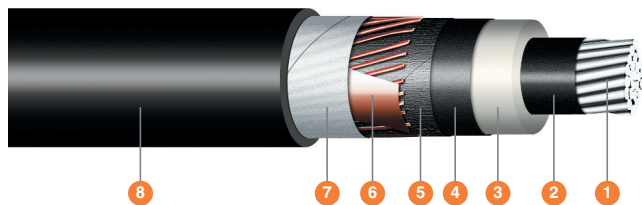


## Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

PN 05/96, PNE 347625

### Konstrukce:

Design:

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>1</b> Hliníkové jádro<br>Aluminium conductor                  | <b>3</b> Izolace ze zesíťného polyetylenu<br>XLPE insulation    | <b>5</b> Polovodivá vodoblokující páska<br>Semiconducting water-blocking tape                            | <b>7</b> Vodoblokující páska<br>Water-blocking tape |
| <b>2</b> Vnitřní polovodivá vrstva<br>Inner semiconducting layer | <b>4</b> Vnější polovodivá vrstva<br>Outer semiconducting layer | <b>6</b> Stínění měděnými dráty s protispirálou z měděné pásky<br>Cu wire sreen and Cu tape counterhelix | <b>8</b> Vnější PE plášť<br>Outer PE sheath         |

### Použití:

Application:

Kabely jsou určeny pro volné uložení ve vzduchu na nosné konstrukce, do země, do tvárníc, do trubek z nemagnetického materiálu. Uložení dle ČSN 33 2000-5-52 v prostředí obyčejném i vlhkém.

Cables are destined for loose installation in the air on supporting structures, in ground, into building blocks and into pipes made of non-magnetic material. Installation must be done according to valid standards and rules for cable laying in the ordinary and damp environments.

### Vlastnosti:

Properties:

Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV) Rated voltage	20/35	Min. teplota pokládky (°C) Minimal temperature for laying	-20
Maximální napětí (kV) Maximal voltage	40.5	Barva izolace Color of insulation	přírodní nature
Zkušební napětí (kV) Test voltage	75	Barva pláště Color of sheath	černá black
Provozní teplota jádra (°C) Operating conductor temperature	+90	Odolnost proti šíření plamene Fire propagation test	NENÍ NO
Maximální provoz. teplota při zkratu (°C) Maximal short-circuit temperature	+250	Balení Packaging	dřevěné nebo kovové bubny wooden or metal drums
Rozsah teplot při provozu (°C) Operating temperature range	-35 až +90 from -35 up to +90	Označení CE, prohlášení CE-Conformity	ANO YES
Min. teplota skladování (°C) Minimal storage temperature	-35		

## Rozměry kabelu:

Technical details for order:

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores and cross-section</i> (mm <sup>2</sup> )	Tvar jádra <i>Conductor shape</i>	Průměr jádra <i>Conductor diameter</i> (mm)	Jmenovitá tloušťka izolace <i>Nominal insulation thickness</i> (mm)	Průměr přes izolaci inf. <i>Diameter over insulation approx.</i> (mm)	Jmenovitá tloušťka pláště <i>Nominal sheath thickness</i> (mm)	Vnější průměr inf. <i>Outer diameter approx.</i> (mm)	Poloměr ohybu <i>Bending radius</i> (mm)	Hmotnost inf. <i>Cable mass approx.</i> (kg/km)
1x50/16	RM	8.3	8.0	25.6	2.5	35	525	1043
1x70/16	RM	9.8	8.0	27.1	2.5	36	540	1150
1x95/16	RM	11.3	8.0	28.6	2.5	38	570	1276
1x120/16	RM	12.8	8.0	30.1	2.5	40	600	1390
1x150/25	RM	14.2	8.0	31.5	2.5	41	615	1599
1x185/25	RM	15.8	8.0	33.1	2.5	42	630	1759
1x240/25	RM	18.1	8.0	35.4	2.5	45	675	1994
1x300/25	RM	20.2	8.0	37.5	2.5	47	705	2245
1x400/35	RM	23.3	8.0	40.6	2.5	50	750	2739
1x500/35	RM	26.5	8.0	43.8	2.5	53	795	3152
1x630/35	RM	29.9	8.0	47.2	2.5	56	840	3634

## Elektrické parametry:

*Electrical properties:*

Počet x průřez žil/stínění	Činný odpor při 20°C	Kapacita	Indukčnost (v trojúhelníku)	Indukčnost na vzduchu (paralelně)	Indukčnost v zemi (paralelně)
<i>No. of cores and cross-section</i>	<i>DC resistance at 20°C (min.)</i>	<i>Capacitance</i>	<i>Cable inductance (trefoil installation)</i>	<i>Cable inductance on air (parallel)</i>	<i>Cable inductance in ground (parallel)</i>
(mm <sup>2</sup> )	(Ω/km)	(μF/km)	(mH/km)	(mH/km)	(mH/km)
1x50/16	0.641	0.13	0.48	0.65	0.73
1x70/16	0.443	0.15	0.45	0.62	0.70
1x95/16	0.320	0.16	0.43	0.60	0.67
1x120/16	0.253	0.17	0.41	0.58	0.65
1x150/25	0.206	0.19	0.40	0.56	0.62
1x185/25	0.164	0.20	0.38	0.55	0.60
1x240/25	0.125	0.22	0.37	0.53	0.58
1x300/25	0.100	0.24	0.35	0.51	0.56
1x400/35	0.078	0.26	0.34	0.49	0.52
1x500/35	0.061	0.29	0.32	0.48	0.50
1x630/35	0.047	0.32	0.31	0.46	0.48

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores and crosssection</i> (mm <sup>2</sup> )	Ekvivalentní zkratový proud <i>Short circuit current - equiv.</i> (kA)	Ekvivalentní zkratový proud stínění <i>Short circuit current of screening - equiv.</i> (kA)	Časová oteplovací konstanta (v trojúhelníku) <i>Time heating constant (trefoil)</i> (s)	Časová oteplovací konstanta (paralelně) <i>Time heating constant (parallel)</i> (s)	Proudová zatížitelnost na vzduchu (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable on air (trefoil)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost na vzduchu (paralelně)* <i>Current ratings of cable on air (parallel)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable in ground (trefoil)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (paralelně)* <i>Current ratings of cable in ground (parallel)*</i> (A)
1x50/16	4.7	3.2	263	202	187	219	174	195
1x70/16	6.6	3.2	337	258	232	273	213	238
1x95/16	9.0	3.2	425	327	282	331	254	283
1x120/16	11.3	3.2	510	395	325	382	289	321
1x150/25	14.2	5.0	632	504	367	429	322	354
1x185/25	17.5	5.0	735	594	421	492	364	399
1x240/25	22.7	5.0	897	737	496	578	422	458
1x300/25	28.4	5.0	1080	907	568	659	476	514
1x400/35	37.8	7.0	1474	1305	659	750	541	570
1x500/35	47.3	7.0	1740	1575	764	861	616	642
1x630/35	59.6	7.0	2105	2000	866	889	767	715

**Poznámka:** \*) Hodnoty proudové zatížitelnosti při uložení v těsném trojúhelníku nebo vedle sebe s mezerou 70 mm. Kabely jsou oboustranně uzeměny. Hloubka uložení 0,7 m. Tepelný odpor půdy 0,7 K.m/W. Ovlivnění jinými zdroji tepla a slunečním zářením není zohledněno.

**Remark:** \*) The values of current-carrying capacity applies for storage in a tight triangle or side by side with a gap of 70 mm. The cables are grounded on both sides. Depth to 0.7 m. Thermal resistance of soil 0.7 K.m/W. Influence of other heat sources and solar radiation is not reflected.